

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

1. Pengaruh air laut terhadap campuran beton dengan campuran 15% dan 30% dan menggunakan portland composite cement tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan pada setiap umur pengujian, terlihat dari hasil pengujian kuat tekan beton yang dirawat dengan air tawar dan dibandingkan dengan beton yang direndam dengan menggunakan air laut, keduanya menunjukkan selisih yang sangat kecil pada pengujian kuat tekan pada setiap umur uji.
2. Pengaruh air laut mengalami peningkatan mutu dibandingkan dengan beton normal. Pada hari ke 7, 14, 28 dan 56 selalu mengalami peningkatan. Untuk hari ke 7, beton dengan campuran 15% air laut meningkat sebanyak 1.4 MPa dari beton normal dan beton dengan campuran 30% air laut meningkat 3.86 MPa dari beton normal.
3. Berdasarkan evaluasi pada sampel beton silinder dengan pencampuran air laut sebagai pembuat beton tidak memperlihatkan perubahan bentuk secara fisik.
4. Dari hasil pengujian didapatkan hasil bahwa beton dengan campuran 15% dan 30% air laut memiliki kualitas yang lebih bagus dari segi nilai kuat tekan beton yang diuji sampai hari ke 56 dibandingkan dengan beton normal

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka sebagai bahan pertimbangan, diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Penelitian lebih lanjut sebaiknya dilakukan dengan perawatan yang lebih lama, mengingat pengaruh air laut terhadap beton terjadi secara perlahan-lahan.
2. Perlunya perbandingan antara beton dengan semen yang berbeda untuk mengetahui karakteristik berbagai jenis semen yang mana yang paling tahan terhadap serangan air laut. Hal ini dimaksudkan agar dapat diketahui yang mana jenis semen yang paling tahan untuk bangunan di daerah sekitar pantai
3. Penulis menyarankan sebaiknya untuk penelitian lebih lanjut menggunakan jenis semen yang berbeda dan Air laut yang digunakan juga tidak berasal dari satu daerah pengambilan. Untuk itu, diharapkan dilakukan pada kondisi perairan yang berbeda-beda. Baik lokasi maupun kondisi dan kandungan kimia pada air laut tersebut.

